WO 2005/048908

5

10

20

25

10/579188

PCT/ES2004/000486

WARRENFERMO 15 MAY 2006

MAQUINA PARA LA PREPARACION FISICA Y PSIQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE

Desde los principios de la existencia de un deporte, sus ejercitantes suelen realizar movimientos — que vulgarmente se llaman "calentamientos" — consistentes en pequeños recorridos corriendo, en saltos sucesivos, movimientos de brazos. Es frecuente verlo en los partidos de fútbol, tenis, golf.

Con esa preparación inmediata al juego, se consigue que el cuerpo del jugador se acople a los movimientos bruscos que tendrá que realizar. Pero el sistema así realizado no forma una total o suficiente tonificación muscular, ni unos movimientos adecuados para producir una relajación y adecuación para comenzar a jugar, sin nervios y con brusquedad para todo el sistema muscular del cuerpo humano.

Una demostración de ello, está en el juego del golf, en donde es muy conocido y temido, el momento de tensión que se vive en el denominado "TEE DEL UNO".

Tanto influye el primer golpe en los campeonatos entre amigos, que se utiliza la palabra "mulligan", que es repetir el golpe sin penalización, porque se sobreentiende que el primero, por los nervios del momento o por entumecimiento de músculos, es casi normal fallarlo.

Pues bien, con el invento de la "Máquina para la preparación física y psíquica del cuerpo antes de empezar el ejercicio de un deporte", cuya patentes ahora se solicita, se solucionan los inconvenientes que hoy día todavía existen y se proporciona distensión, relajación muscular y nerviosa, beneficiándose los jugadores, incluso de edad avanzada.

Consiste en una máquina de estructura vibratoria, que lleva incorporado un motor eléctrico, del tipo vibrador externo, que funciona mediante el giro de masas desequilibradas. Lógicamente, el peso de las masas, debe ser el adecuado para el trabajo que tiene que realizar, teniendo en cuenta que se mueve toda la estructura de la máquina sin necesidad de tener un soporte de sujeción.

5

15

y recibe las vibraciones.

En las cuatro patas de apoyo de la máquina, llevan en su extremo que se apoya en el suelo unas gomas antivibrantes, que sirven para mantenerla fija en el suelo y evitar que las vibraciones se transmitan al suelo.

10 Como sea, que toda la estructura produce vibraciones en cualquier tramo o lugar de la misma, se produce la función deseada.

Efectivamente, la máquina está formada por una parte vertical rectangular, cuyos bordes paralelos, son tubulares (1), que se curvan (2) formando horizontalmente una base rectangular (3), en donde el usuario pone los pies

Por la parte inferior de la base y por sus extremos, sobresalen verticalmente cuatro patas de apoyo (4), que en sus extremos inferiores tienen incorporadas unas gomas antivibradoras (5).

Por la parte superior de la máquina y al final de sus bordes tubulares, se han incorporado sendas bolas, al objeto de poner las manos en ellas y recibir las vibraciones (6).

Precisamente por esto, se han concebido esféricas, ya que al agarrarse a ellas, las manos reciben las vibraciones en toda su totalidad y todo su aprovechamiento.

Por otra parte, pueden decorarse, por ejemplo, como las bolas de golf o pelotas de tenis, o de fútbol o de balonmano, o la decoración deseada.

Por debajo de las citadas bolas comienzan sendas barras cilíndricas y huecas, que verticalmente se dirigen hacia abajo paralelamente y entre ellas, en su parte alta, posee sendas barras horizontales una debajo de otra (7), para que se acomoden y se aprovechen, los usuarios, todas las vibraciones, escogiendo, según sus diferentes alturas.

En el extremo inferior de las barras verticales, se han encajado paralela y horizontalmente otras dos barras (8) entre las que se coloca el motor eléctrico (9) que lleva incorporado el vibrador externo que al funcionar hace que se

5

15

20

mueva toda la estructura, sin necesidad de tener un soporte de sujeción.

Siguiendo hacia abajo, las barras paralelas verticales se doblan hacia delante, formando en cada una de ellas un fijación de una plataforma plana y horizontal o base para poner los pies el usuario y recibir también la vibraciones.

En el espacio libre central que queda entre las barras horizontales de la parte vertical de la estructura se puede, si se desea anunciar las instrucciones de funcionamiento de la máquina, anuncios, dibujos.

Por debajo de la base y en sus cuatro ángulos figuran las patas de apoyo de la máquina, que disponen en su parte inferior de unas gomas, antivibrantes que sirven para mantener la máquina en estado fijo y, además, evitar que las vibraciones se transmitan al suelo.

Como sea que toda la estructura de la máquina, cuyo registro ahora se solicita, produce vibraciones en cualquier lugar de la misma. Se consigue un movimiento general en todo el cuerpo, haciendo masaje a los músculos, activando la circulación y relajando los nervios.

25 El funcionamiento de la máquina, empieza al depositar una moneda en el depósito (10) que activa la corriente que pasa al motor y el tiempo.

WO 2005/048908 PCT/ES2004/000486

4

Para una mejor comprensión de lo que consiste la presente invención "Máquina para la preparación física y psíquica del cuerpo antes de empezar el ejercicio de un deporte" se acompaña una hoja de dibujos de dicha máquina.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención, que se reivindica a continuación.

15

REIVINDICACIONES

1.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, constituida por una estructura, toda ella vibrátil, una parte vertical y rectangular cuyos lados o bordes verticales están formados por sendas barras tubulares que se doblan en ángulo recto, también, paralelamente, constituyendo los bordes paralelos de una base o plataforma horizontal rectangular en donde se ponen los pies y, que por sus cuatro extremos y por la parte inferior llevan incorporadas las patas que en sus extremos llevan incorporadas unas gomas antivibradoras que mantienen la máquina en estado fijo al suelo y sin transmitir las vibraciones a dicho suelo.

10

- 2.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según la reivindicación primera, caracterizado, además, porque las dos barras tubulares verticales y paralelas terminan por su parte alta y extrema, cada una de ellas, en una bola o figura esférica que transmiten totalmente las vibraciones a las manos que se apoyan. Al mismo tiempo estas esferas pueden decorarse.
- 3.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque entre las dos barras tubulares verticales se incorporan dos barras horizontales separadas y paralelas para que el usuario, según su altura pueda recibir las vibraciones sin perder eficacia.
 - 4.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según

las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, en que por debajo de la situación de las barras horizontales, se presentan otras dos, también paralelas, por encima de las cuales queda un espacio vacío en el que, si se desea se puede aprovechar, incorporando un cartel con las instrucciones para el funcionamiento de la máquina o cualquier otra clase de dibujo que puede ser publicitario.

5

- 5.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque entre las dos barras horizontales inferiores se acopla un motor del tipo vibrador externo, que funciona mediante el giro de masas desequilibradas, de tal manera que el peso de las masas es el adecuado según el trabajo que efectúa.
- 6.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, en que por debajo de la barra horizontal en la que se apoya el motor, las sendas barras verticales paralelas se doblan en ángulo recto formando la base de la máquina o plataforma también de vibración, de tal manera que ésta se aproveche en todo el cuerpo, de la cabeza a los pies.
- 7. MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque las cuatro patas, en las cuales se apoya la plataforma inferior o base, terminan cada una de ellas en unas gomas antivibradoras.
- 8.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque el motor que

WO 2005/048908 PCT/ES2004/000486

produce las vibraciones por toda la máquina, recibe la corriente eléctrica precisa, comenzando la función mediante el depósito de una moneda, que se introduce en el depósito que activa la corriente hacia el motor, según la duración marcada.

5 Este depósito se acopla independiente de la estructura para evitar la transmisión de vibraciones.

WO 2005/048908

5

10



REIVINDICACIONES MODIFICADAS

[recibidas por la Oficina Internacional el 16 de mayo de 2005 (16.05.05); reivindicaciones 1-8 reemplazadas por las reivindicaciones 1-11 modificadas]

- 1.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, constituida por una estructura, toda ella vibrátil, una parte vertical y rectangular cuyos lados o bordes verticales están formados por sendas barras tubulares que se doblan en ángulo recto, también, paralelamente, constituyendo los bordes paralelos de una base o plataforma horizontal rectangular en donde se ponen los pies y, que por sus cuatro extremos y por la parte inferior llevan incorporadas las patas que en sus extremos llevan incorporadas unas gomas antivibradoras que mantienen la máquina en estado fijo al suelo y sin transmitir las vibraciones a dicho suelo.
- 2.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según
 15 la reivindicación primera, caracterizado, además, porque las dos barras tubulares verticales y paralelas terminan por su parte alta y extrema, cada una de ellas, en una bola o figura esférica que transmiten totalmente las vibraciones a las manos que se apoyan. Al mismo tiempo estas esferas pueden decorarse.
- 3.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque entre las dos barras tubulares verticales se incorporan dos barras horizontales o verticales separadas y paralelas para que el usuario, según su altura pueda recibir las vibraciones sin perder eficacia.
 - 4.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según

las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, en que por debajo de la situación de las barras horizontales, se presentan otras dos, también paralelas, por encima de las cuales queda un espacio vacío en el que, si se desea se puede aprovechar, incorporando un cartel con las instrucciones para el funcionamiento de la máquina o cualquier otra clase de dibujo que puede ser publicitario.

5

- 5.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque entre las dos barras horizontales inferiores se acopla un motor del tipo vibrador externo, que funciona mediante el giro de masas desequilibradas, de tal manera que el peso de las masas es el adecuado según el trabajo que efectúa.
- 6.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, en que por debajo de la barra horizontal en la que se apoya el motor, las sendas barras verticales paralelas se doblan en ángulo recto formando la base de la máquina o plataforma también de vibración, de tal manera que ésta se aproveche en todo el cuerpo, de la cabeza a los pies.
- 7.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque el exterior de cada lado de la parte superior y el exterior de cada la lado de la base o plataforma se unen mediante una barras de acero, colocada en diagonal.
- 8.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque tanto la

10

estructura horizontal como la vertical de la máquina, van protegidas por unas tapas en forma de "U", unidas a las mismas mediante tomillería.

9.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque las cuatro patas, en las cuales se apoya la plataforma inferior o base, terminan cada una de ellas en unas gomas antivibradoras.

5

10

15

20

- 10.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, alternativamente, porque puede ser sujeta al suelo mediante la colocación en su base de una estructura horizontal de igual tamaño que la inferior de la máquina, y el acoplamiento a sus extremos inferiores de unas pletinas provistas de unos agujeros para insertar tacos de sujeción, e introduciendo entre las dos estructuras las gomas antivibratorias, con un mínimo de cuatro gomas, con objeto de que la máquina continúe efectuando su función de estructura vibrante.
- 11.- MAQUINA PARA LA PREPARACIÓN FÍSICA Y PSÍQUICA DEL CUERPO ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO DE UN DEPORTE, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, porque el motor que produce las vibraciones por toda la máquina, recibe la corriente eléctrica precisa, comenzando la función mediante la inserción de una moneda que se introduce en el depósito y que, mediante un sistema de reconocimiento, pone en funcionamiento un variador de frecuencia que determina los hercios de funcionamiento, activando la corriente del motor en función de la duración marcada, mediante un temporizador incorporado a dicho depósito.

Este depósito se acopla independiente de la estructura para evitar la transmisión de vibraciones.

5

10

15

20

